

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul.Depowej w Białymstoku.					
1		Kanalizacja sanitarna			
1.1		Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8			
1 d.1. 1	analiza włas- na	Wytyczenie trasy ułożenia sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 503.00+163.50+367.00	m m	 1033.50	
				RAZEM	1033.50
2 d.1. 1	analiza włas- na	Inwentaryzacja geodezyjna kanałów sanitarnych wraz z przyłączami Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 1033.50	m m	 1033.50	
				RAZEM	1033.50
1.2		Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1			
3 d.1. 2	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm 334.50*2 163.50*2 367.00*2	m m m m	 669.00 327.00 734.00	
				RAZEM	1730.00
4 d.1. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie (55.50+13.00+235.50+6.00+12.50+9.50+2.50)*1.60 163.50*1.85 367.00*2.15	m ² m ² m ² m ²	 535.20 302.48 789.05	
				RAZEM	1626.73
5 d.1. 2	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 535.20+302.48+789.05	m ² m ²	 1626.73	
				RAZEM	1626.73
6 d.1. 2	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 37.00*1.60	m ² m ²	 59.20	
				RAZEM	59.20
7 d.1. 2	KNR AT-03 0102-02 poz. zastępc.	Frezowanie warstwy ścieralnej nawierzchni o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki (55.50+235.50)*(7.00-1.60) (13.00+6.00+12.50+9.50+2.50)*(6.00-1.60) 163.50*(7.00-1.85) 238.00*(7.00-2.15) 129.00*(6.00-2.15)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1571.40 191.40 842.03 1154.30 496.65	
				RAZEM	4255.78
8 d.1. 2	KNR 2-31 1510-05 + KNR 2-31 1511-02	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi w miejsce wskazane przez Inwestora z załadunkiem mechanicznym - asfalt z rozbiórki - 2,40 t/m3 535.20*0.04*2.40 302.48*0.04*2.40 789.05*0.04*2.40	t t t t	 51.38 29.04 75.75	
				RAZEM	156.17
9 d.1. 2	KNR-W 4-01 0109-11 + KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym w miejsce wskazane przez Inwestora	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		535.20*0.15 302.48*0.15 789.05*0.15 37.00*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	80.28 45.37 118.36 5.55	
				RAZEM	249.56
10	KNR 2-31 d.1. 0815-01 2	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania	m ²		
		(42.50+18.50)*1.60	m ²	97.60	
				RAZEM	97.60
11	KNR 2-31 d.1. 0811-02 2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - 70% do ponownego wykorzystania	m ²		
		6.50*1.60	m ²	10.40	
				RAZEM	10.40
12	KNR 2-31 d.1. 0805-05 2	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania	m ²		
		(4.00+10.50)*1.60	m ²	23.20	
				RAZEM	23.20
1.3		Roboty ziemne - CPV 45111000-8			
13	KNNR 1 d.1. 0202-08 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km - 75% gruntu na odwóz kanalizacja sanitarna z rur PVC fi 200 mm odc.S1-S7, L=166,00 m, Hsr=2,87 m 166.00*1.00*2.87 odc.S3-K3, L=13,00 m, Hsr=3,27 m 13.00*1.00*3.27 odc.S10-S15, L=235,50 m, Hsr=3,14 m 235.50*1.00*3.14 odc.S10-K10, L=43,00 m, Hsr=2,37 m 43.00*1.00*2.37 odc.S25-S26, L=12,50 m, Hsr=2,68 m 12.50*1.00*2.68 odc.S21-S28, L=16,00 m, Hsr=2,35 m 16.00*1.00*2.35 odc.S23-P29, L=2,00 m, Hsr=1,25 m 2.00*1.00*1.25 odejścia w studniach S7-S15, S17, S19 1.00*15*1.00*2.81 A (suma częściowa)	m ³	476.42 42.51 739.47 101.91 33.50 37.60 2.50 42.15 ----- 1476.06	
		kanalizacja sanitarna z rur kamionkowych fi 400 mm odc.S1-S10, L=163,50 m, Hsr=2,07 m 163.50*1.25*2.07 B (suma częściowa)		423.06 ----- 423.06	
		kanalizacja sanitarna z rur kamionkowych fi 600 mm odc.P16-S18, L=23,00 m, Hsr=3,01 m 23.00*1.55*3.01 odc.S18-S25, L=343,00 m, Hsr=3,01 m 343.00*1.55*3.01 podłączenie istniejących kanałów w studni S25 1.00*1*1.55*2.96 C (suma częściowa)		107.31 1600.27 4.59 ----- 1712.17	
		kanalizacja sanitarna z rur kamionkowych fi 500 mm podłączenie istniejących kanałów w studni S1 1.50*2*1.40*3.39 D (suma częściowa)		14.24 ----- 14.24	
		poszerzenie pod studnie rewizyjne fi 1000 mm (2.00-1.25)*2.00*1.75*3 (2.00-1.00)*2.00*2.69*13 poszerzenie pod studnie rewizyjne fi 1200 mm (2.00-1.00)*2.00*3.39*1 (2.00-1.55)*2.00*2.84*9 E (obliczenia pomocnicze)		7.88 69.94 6.78 23.00 =====	
		0.75*3733.13	m ³	3733.13 2799.85	
				RAZEM	2799.85

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	769.26
21 d.1. 3	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km samochodem samowyladowczym - dowiezienie gruntu do zasypki	m ³		
		grunt z odwozu 2799.85	m ³	2799.85	
		A (suma częściowa)	m ³	2799.85	
		zasypka do rzędnych terenu projektowanego			
		166.00*1.00*(2.87-2.76)	m ³	18.26	
		13.00*1.00*(3.27-3.33)	m ³	-0.78	
		235.50*1.00*(3.14-2.98)	m ³	37.68	
		43.00*1.00*(2.37-2.32)	m ³	2.15	
		2.00*1.00*(1.25-1.20)	m ³	0.10	
		163.50*1.25*(2.07-1.92)	m ³	30.66	
		343.00*1.55*(3.01-2.95)	m ³	31.90	
		B (suma częściowa)	m ³	119.97	
		minus objętość podsypki filtracyjnej - 5.70	m ³	-5.70	
		minus objętość podsypki piaskowej gr.10 cm - 156.38	m ³	-156.38	
		minus objętość obsypki piaskowej 0,30 m nad kanałem - 769.26	m ³	-769.26	
		minus objętość kanałów sanitarnych PVC fi 200 mm - 0.785*0.200*0.200*503.00	m ³	-15.79	
		minus objętość kanałów sanitarnych kamionkowych fi 400 i 600 mm - 0.785*0.400*0.400*163.50	m ³	-20.54	
		- 0.785*0.600*0.600*367.00	m ³	-103.71	
		- 0.785*0.500*0.500*3.00	m ³	-0.59	
		minus objętość studni rewizyjnych fi 1000 mm - 0.785*1.20*1.20*2.51*16	m ³	-45.40	
		minus objętość studni rewizyjnych fi 1200 mm - 0.785*1.40*1.40*2.89*9	m ³	-40.02	
		- 0.785*1.40*1.40*2.91*1	m ³	-4.48	
		minus objętość podsypki piaskowej pod studnie - 4.47	m ³	-4.47	
		minus objętość podbudowy betonowej - 8.94	m ³	-8.94	
		minus objętość izolacji cieplchronnej - 92.00*1.25*0.08	m ³	-9.20	
		minus objętość pod nawierzchnię bitumiczną - 334.50*1.00*0.53	m ³	-177.29	
		- 163.50*1.25*0.53	m ³	-108.32	
		- 367.00*1.55*0.53	m ³	-301.49	
		minus objętość pod nawierzchnię z płytek chodnikowych - 61.00*1.00*0.43	m ³	-26.23	
		minus objętość pod nawierzchnię z trylinki - 6.50*1.00*0.50	m ³	-3.25	
		minus objętość pod nawierzchnię z kostki betonowej - 14.50*1.00*0.43	m ³	-6.24	
		C (suma częściowa)	m ³	-1807.30	
				RAZEM	1112.52
22 d.1. 3	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - gruntem rodzimym i dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		grunt dowieziony 1112.52	m ³	1112.52	
		grunt rodzimy 746.62+186.66	m ³	933.28	
				RAZEM	2045.80
23 d.1. 3	analiza włas- na	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	kpl		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, gdyż brak jest właściwego KNNR-u. Cena jednostkowa za wykonanie badania stopnia zagęszczenia odpowiada cenie rynkowej. 18.0	kpl	18.00	
				RAZEM	18.00
1.4		Roboty odwodnieniowe - CPV 45111240-2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNNR 1 d.1. 0605-07 4	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m	szt.		
		16.0	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
25	KNNR 1 d.1. 0617-01 4	Osadniki piasku tymczasowe z kręgów betonowych fi 1000 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	analiza włas- d.1. na 4	Pompowanie wody z igłofiltrów agregatem pompowym spalinowym	godz		
		81.0	godz	81.00	
				RAZEM	81.00
27	KNNR 1 d.1. 0608-02 4	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa	m ³		
		podsyпка filtracyjna gr. 16 cm - igłofiltry 23.00*1.55*(0.10+0.10*0.60)	m ³	5.70	
				RAZEM	5.70
1.5		Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego - CPV 45232000-2			
28	KNNR 1 d.1. 0527-01 5	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
		33.0	kpl.	33.00	
				RAZEM	33.00
29	KNNR-W 9 d.1. 0814-02 5	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi	m		
		3.00*33	m	99.00	
				RAZEM	99.00
30	KNNR 1 d.1. 0529-01 5	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		50.0	kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00
1.6		Roboty montażowe - CPV 45231300-8			
31	KNNR-W 2-18 d.1. 0408-03 6	Kanały sanitarne z rur PVC kl.SN8 łączone na wcisk fi 200 mm	m		
		odc.S1-S7, L=166,00 m, Hśr=2,76 m	m	166.00	
		166.00			
		odc.S3-K3, L=13,00 m, Hśr=3,33 m	m	13.00	
		13.00			
		odc.S10-S15, L=235,50 m, Hśr=2,98 m	m	235.50	
		235.50			
		odc.S10-K10, L=43,00 m, Hśr=2,32 m	m	43.00	
		43.00			
		odc.S25-S26, L=12,50 m, Hśr=2,68 m	m	12.50	
		12.50			
		odc.S21-S28, L=16,00 m, Hśr=2,35 m	m	16.00	
		16.00			
		odc.S23-P29, L=2,00 m, Hśr=1,20 m	m	2.00	
		2.00			
		odejścia w studniach S7-S15, S17, S19	m	15.00	
		1.00*15			
				RAZEM	503.00
32	KNNR 4 d.1. 1305-09 6	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych fi 400 mm łączone na kielich z uszczelką - system C	m		
		odc.S1-S10, L=163,50 m, Hśr=1,92 m	m	163.50	
		163.50			
				RAZEM	163.50
33	KNNR 4 d.1. 1305-12 6	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych fi 600 mm łączone na kielich z uszczelką - system C	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		odc.P16-S18, L=23,00 m, Hśr=3,01 m 23.00 odc.S18-S25, L=343,00 m, Hśr=2,95 m 343.00 podłączenie istniejących kanałów w studni S25 1.00*1	m m m	23.00 343.00 1.00	
				RAZEM	367.00
34 d.1. 6	KNR 4 1305-11	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych fi 500 mm łączone na kielich z uszczelką - system C podłączenie istniejących kanałów w studni S1 1.50*2	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
35 d.1. 6	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka pias- kowa pod studnie 0.785*1.40*1.40*0.10*16 0.785*1.60*1.60*0.10*10	m³ m³ m³	 2.46 2.01	
				RAZEM	4.47
36 d.1. 6	KNR-W 2-18 0510-04	Podłoża betonowe o gr. 20 cm - podbudowa pod studnie z betonu B-15 0.785*1.40*1.40*0.20*16 0.785*1.60*1.60*0.20*10	m³ m³ m³	 4.92 4.02	
				RAZEM	8.94
37 d.1. 6	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 mm w gotowym wykopie o głą- bokości do 3m z pierścieniem odciążającym - przykrycie studni pokrywą żel- betową z włazem żeliwnym klasy D400 studnie rewizyjne fi 1000 mm, S2-S7, S8-S10, S11-S15, S26, S27, Hśr=2,51 m 16.0	stud. stud.	 16.00	
				RAZEM	16.00
38 d.1. 6	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - 22.0	0.5 m 0.5 m	 -22.00	
				RAZEM	-22.00
39 d.1. 6	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie o głą- bokości do 3m z pierścieniem odciążającym - przykrycie studni pokrywą żelbe- tową z włazem żeliwnym klasy D400 studnie rewizyjne fi 1200 mm, st.S1, S17, S19-S25, Hśr=2,89 m 9.0	stud. stud.	 9.00	
				RAZEM	9.00
40 d.1. 6	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia rozprężna z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3m z pierścieniem odciążającym - przykrycie studni pokrywą żelbetową z włazem żeliwnym klasy D400 studnia rozprężna fi 1200 mm, st.S18, Hśr=2,91 m 1.0	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1. 6	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - 6.0 1.0	0.5 m 0.5 m 0.5 m	 -6.00 1.00	
				RAZEM	-5.00
42 d.1. 6	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk fi 200 mm - korek kanalizacyjny PVC fi 200 mm 2.0+13.0	szt szt	 15.00	
				RAZEM	15.00
43 d.1. 6 poz. zastęp.	KNR-W 2-18 0417-12	Kształtki kamionkowe fi 600 mm łączone na kielich z uszczelką - trójnik ka- mionkowy redukcyjny fi 600/150 mm kąt 90 st. 14.0	szt szt	 14.00	
				RAZEM	14.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR-W 2-18 d.1. 0417-07 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 150 mm łączone na kielich z uszczelką - złączka kamionkowa (bosy koniec) DN150/ fi 160 mm PVC (kielich)	szt		
		14.0	szt	14.00	
				RAZEM	14.00
45	KNR-W 2-18 d.1. 0421-02 6	Kształtki kanalizacyjne PVC łączone na wcisk fi 160 mm - korek kanalizacyjny PVC fi 160 mm - odejścia w trójkach	szt		
		11.0	szt	11.00	
				RAZEM	11.00
46	KNR-W 2-18 d.1. 0421-02 6	Kształtki kanalizacyjne PVC łączone na wcisk fi 160 mm - kolano PVC fi 160 mm kąt 15 st. - odejścia w trójkach	szt		
		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
47	KNR-W 2-18 d.1. 0417-12 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 600 mm łączone na kielich z uszczelką - trójnik kamionkowy redukcyjny fi 600/200 mm kąt 90 st.	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR-W 2-18 d.1. 0417-07 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 200 mm łączone na kielich z uszczelką - złączka kamionkowa (bosy koniec) DN200/ fi 160 mm PVC (kielich)	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNR-W 2-18 d.1. 0421-03 6	Kształtki kanalizacyjne PVC łączone na wcisk fi 200 mm - kolano PVC fi 200 mm kąt 15 st. - odejście w trójkach	szt		
		4.0	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
50	analiza włas- d.1. na 6	Połączenie rurociągu kamionkowego DN500 z kanałem betonowym fi 500 mm - studnia S1	szt		
		2.0	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
51	analiza włas- d.1. na 6	Połączenie rurociągu kamionkowego DN600 z kanałem betonowym fi 600 mm - studnia S25	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-18 d.1. 0417-09 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 400 mm - króciec kamionkowy normatywny dopływ fi 400 mm - włączenie do studni	szt		
		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
53	KNR-W 2-18 d.1. 0417-09 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 400 mm - króciec kamionkowy normatywny odpływ fi 400 mm - włączenie do studni	szt		
		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
54	KNR-W 2-18 d.1. 0417-11 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 500 mm - króciec kamionkowy normatywny dopływ fi 500 mm - włączenie do studni	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-18 d.1. 0417-11 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 500 mm - króciec kamionkowy normatywny odpływ fi 500 mm - włączenie do studni	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNR-W 2-18 d.1. 0417-12 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 600 mm - króciec kamionkowy normatywny dopływ fi 600 mm - włączenie do studni	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.0	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
57	KNR-W 2-18 d.1. 0417-12 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe fi 600 mm - króciec kamionkowy normatywny odpływ fi 600 mm - włączenie do studni	szt		
		9.0	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
58	KNR-W 2-18 d.1. 0527-02 6 poz. zastęp.	Tuleja ochronna z uszczelką dla rurociągu PVC fi 200 mm	szt		
		29.0+5.0	szt	34.00	
				RAZEM	34.00
59	KNNR 4 d.1. 1305-07 6 poz. zastęp.	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych fi 200 mm - przepad zewnętrzny - st.S1	m		
		1.14	m	1.14	
				RAZEM	1.14
60	KNNR 4 d.1. 1317-09 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe łączone na kielich z uszczelką fi 400 mm - przepad zewnętrzny - st.S1 - trójnik kamionkowy redukcyjny fi 400/200 mm, ką 90 st.	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNNR 4 d.1. 1317-07 6 poz. zastęp.	Kształtki kamionkowe łączone na kielich z uszczelką fi 200 mm - przepad zewnętrzny - st.S1 - kolano kielichowe kamionkowe fi 200 mm, ką 90 st.	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 6	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk fi 200 mm - przepad zewnętrzny - st.S10, S23	m		
		0.57+1.19	m	1.76	
				RAZEM	1.76
63	KNR-W 2-18 d.1. 0421-03 6	Kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk fi 200 mm - przepad zewnętrzny - st.S10, S23 - nasuwka kanalizacyjna - szt. 1 - trójnik równoprzelotowy 90 st.- szt.1 - kolano jednokielichowe 90 st.- szt.1	kpl		
		2.0	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 6	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego B10 o objętości 0.15 m3	m ³		
		0.50*0.50*0.50*3	m ³	0.38	
				RAZEM	0.38
65	KNR-W 2-18 d.1. 0614-01 6 poz. zastęp.	Izolacje cieplochronne z łupków styropianowych EPS200 o gr. 8 cm	m ³		
		92.00*1.25*0.08	m ³	9.20	
				RAZEM	9.20
66	KNR 4-05I d.1. 0315-05 6	Demontaż rurociągu betonowego fi 600 mm	m		
		367.00	m	367.00	
				RAZEM	367.00
67	KNR 4-05I d.1. 0124-03 6 poz. zastęp.	Demontaż sieci kanalizacji sanitarnej z PVC fi 200 mm	m		
		197.50	m	197.50	
				RAZEM	197.50
68	KNR 4-05I d.1. 0124-02 6 poz. zastęp.	Demontaż sieci kanalizacji sanitarnej z PVC fi 160 mm	szt.		
		7.00	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 4-051 d.1. 0409-01 6	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych fi 1000 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	analiza włas- d.1. na 6	Kanały prefabrykowane łupinowe sieci ciepłnych fi 500 mm - demontaż R,Sx0,	elem.		
		6.0	elem.	6.00	
				RAZEM	6.00
71	KNR 4-04 d.1. 1103-04 6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym w miejsce wskazane przez Inwestora	m ³		
		1.50	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
72	KNR-W 2-20 d.1. 0120-09 6	Podłoża prefabrykowane dla kanałów łupinowych z elementów dla rurociągów o średnicach nominalnych 500 mm	szt.		
		12.0	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
73	KNR-W 2-20 d.1. 0111-01 6	Kanały z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu L - element o objętości betonu 0.24 m3 dla rurociągów o średnicy 500-600 mm	elem.		
		6.0	elem.	6.00	
				RAZEM	6.00
74	KNR-W 2-02 d.1. 0602-09 6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego	m ²		
		13.30	m ²	13.30	
				RAZEM	13.30
75	KNR-W 2-02 d.1. 0603-09 6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego	m ²		
		17.40	m ²	17.40	
				RAZEM	17.40
76	KNR 2-18 d.1. 0804-02 6	Próba szczelności kanałów sanitarnych z PVC fi 200 mm	m		
		488.00	m	488.00	
				RAZEM	488.00
77	KNR 2-18 d.1. 0804-05 6	Próba szczelności kanałów rurowych kamionkowych fi 400 mm	m		
		163.50	m	163.50	
				RAZEM	163.50
78	KNR 2-18 d.1. 0804-07 6	Próba szczelności kanałów rurowych kamionkowych fi 600 mm	m		
		367.00	m	367.00	
				RAZEM	367.00
79	analiza włas- d.1. na 6	Kontrola poprawności i jakości wykonania kanałów za pomocą inspekcji kamerą	m		
		1018.50	m	1018.50	
				RAZEM	1018.50
1.7		Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2			
80	KNNR 6 d.1. 0503-01 7	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 70% do wykorzystania z rozbiórki	m ²		
		97.60	m ²	97.60	
				RAZEM	97.60
81	KNNR 6 d.1. 0307-02 7	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm, spoiny wypełnione piaskiem - trylinka - 70% do wykorzystania z rozbiórki	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.40	m ²	10.40	
				RAZEM	10.40
82 d.1. 7	KNNR 6 0302-04	Nawierzchnie z kostki betonowej o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki	m ²		
		23.20	m ²	23.20	
				RAZEM	23.20
2		Przyłącza kanalizacji sanitarnej			
2.1		Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8			
83 d.2. 1	analiza włas- na	Wytyczenie trasy ułożenia odgałęzienia	m		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 59.50	m	59.50	
				RAZEM	59.50
84 d.2. 1	analiza włas- na	Inwentaryzacja geodezyjna odgałęzień sanitarnych	m		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 59.50	m	59.50	
				RAZEM	59.50
2.2		Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1			
85 d.2. 2	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm	m		
		10.50*2	m	21.00	
				RAZEM	21.00
86 d.2. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		(3.00+3.00+3.00+1.50)*1.50	m ²	15.75	
				RAZEM	15.75
87 d.2. 2	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		15.75	m ²	15.75	
				RAZEM	15.75
88 d.2. 2	KNR 2-31 1510-05 + KNR 2-31 1511-02	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi w miejsce wskazane przez Inwestora z ładunkiem mechanicznym - asfalt z rozbiórki - 2,40 t/m3	t		
		15.75*0.04*2.40	t	1.51	
				RAZEM	1.51
89 d.2. 2	KNR-W 4-01 0109-11 + KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym w miejsce wskazane przez Inwestora	m ³		
		15.75*0.15	m ³	2.36	
				RAZEM	2.36
90 d.2. 2	KNNR 6 0803-05	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania	m ²		
		(9.00+6.50)*1.50	m ²	23.25	
				RAZEM	23.25
2.3		Roboty ziemne - CPV 45111000-8			
91 d.2. 3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km - 75% gruntu na odwóz	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		grunt lokalny kat. III - 75% gruntu na odwóz przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC fi 160 mm odc.S4-GP, L=9,50 m, Hsr=2,33 m 9.50*0.90*2.33 odc.S5-GP, L=9,00 m, Hsr=1,45 m 9.00*0.90*1.45 odc.S6-GP, L=6,50 m, Hsr=2,10 m 6.50*0.90*2.10 odc.T18/2-GP, L=6,00 m, Hsr=2,58 m 6.00*0.90*2.58 odc.T21/1-GP, L=6,50 m, Hsr=1,88 m 6.50*0.90*1.88 odc.T21/2-GP, L=6,50 m, Hsr=2,49 m 6.50*0.90*2.49 odc.S22-GP, L=6,50 m, Hsr=2,25 m 6.50*0.90*2.25 odejścia w studniach S9, S15x2, S19, S20x2, S21, S22, S23, S24, S26 1.00*11*0.90*2.54 A (obliczenia pomocnicze) 0.75*121.77	m ³	19.92 11.75 12.29 13.93 11.00 14.57 13.16 25.15 ===== 121.77 91.33	
				RAZEM	91.33
92	KNNR 1 d.2. 0202-08 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z przemieszczaniem urobku do zasypania wcześniej wykonanego odcinka kanału - 80% wykopy mechaniczne grunt lokalny kat.III - 25% gruntu do przemieszczenia 0.25*121.77 A (obliczenia pomocnicze) 80% wykopów mechanicznie do przemieszczenia urobku 0.80*30.44	m ³	30.44 ===== 30.44 24.35	
				RAZEM	24.35
93	KNNR 1 d.2. 0301-02 3	Wykopy ręczne z przemieszczaniem urobku do zasypania wcześniej wykona- nego odcinka kanału gr.kat. III - 20% wykopy ręczne 20% wykopów ręcznie do przemieszczenia urobku 0.20*30.44	m ³	6.09	
				RAZEM	6.09
94	KNNR 1 d.2. 0313-01 3 analiza własn- na	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) - wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV (121.77/0.90)*2	m ²	270.60	
				RAZEM	270.60
95	KNR-W 2-18 d.2. 0511-01 3	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka piaskowa z gruntu dowiezionego 9.50*0.90*0.10 9.00*0.90*0.10 6.50*0.90*0.10*4 6.00*0.90*0.10 1.00*0.90*0.10*11	m ³	0.86 0.81 2.34 0.54 0.99	
				RAZEM	5.54
96	KNNR 1 d.2. 0318-03 3 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - obsypka 0,30 m nad kanałem gruntem do- wiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (0.160+0.30)*0.90*61.50 minus objętość przyłączy kanalizacji sanitarnej z PVC fi 160 mm - 0.785*0.160*0.160*61.50	m ³	25.46 -1.24	
				RAZEM	24.22
97	KNNR 1 d.2. 0206-04 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km samochodem samowyladowczym - dowiezienie gruntu do zasypki grunt z odwozu 91.33 A (suma częściowa) zasypka do rzędnych terenu projektowanego 9.50*0.90*(2.21-2.33)	m ³	91.33 ----- 91.33 -1.03	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.00*0.90*(1.35-1.45) 6.50*0.90*(1.81-1.88) 6.50*0.90*(2.41-2.49) 6.50*0.90*(2.20-2.25) B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	-0.81 -0.41 -0.47 -0.29	
		minus objętość podsypki piaskowej gr.10 cm - 5.54	m ³	-3.01	
		minus objętość obsypki piaskowej 0,30 m nad kanałem - 24.22	m ³	-5.54	
		minus objętość przyłączy kanalizacji sanitarnej z PVC fi 160 mm - 0.785*0.160*0.160*61.50	m ³	-24.22	
		minus objętość pod nawierzchnię bitumiczną - 10.50*0.90*0.53	m ³	-1.24	
		minus objętość pod nawierzchnię z kostki betonowej - 15.50*0.90*0.43	m ³	-5.01	
		C (suma częściowa)	m ³	-6.00	
				-42.01	
				RAZEM	46.31
98	KNNR 1 d.2. 0214-03 3 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - gruntem rodzimym i dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		grunt dowieziony 46.31	m ³	46.31	
		grunt rodzimy 24.35+6.09	m ³	30.44	
				RAZEM	76.75
2.4		Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego - CPV 45232000-2			
99	KNNR 1 d.2. 0527-01 4	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości do 4 m	kpl.		
		24.0	kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
100	KNNR-W 9 d.2. 0814-02 4	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi	m		
		3.00*24	m	72.00	
				RAZEM	72.00
101	KNNR 1 d.2. 0529-01 4	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4.0	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
2.5		Roboty montażowe - CPV 45231300-5			
102	KNNR-W 2-18 d.2. 0408-02 5	Przyłącza z rur PVC kl.SN8 łączone na wcisk fi 160 mm	m		
		odc. S4-GP, L=9,50 m, Hśr=2,21 m 9.50	m	9.50	
		odc. S5-GP, L=9,00 m, Hśr=1,35 m 9.00	m	9.00	
		odc. S6-GP, L=6,50 m, Hśr=2,10 m 6.50	m	6.50	
		odc. T18/2-GP, L=6,00 m, Hśr=2,58 m 6.00	m	6.00	
		odc. T21/1-GP, L=6,50 m, Hśr=1,81 m 6.50	m	6.50	
		odc. T21/2-GP, L=6,50 m, Hśr=2,41 m 6.50	m	6.50	
		odc. S22-GP, L=6,50 m, Hśr=2,20 m 6.50	m	6.50	
		odejścia w studniach S9, S15x2, S19, S20x2, S21, S22, S23, S24, S26 1.00*11	m	11.00	
				RAZEM	61.50
103	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-02 5	Kształtki kanalizacyjne PVC łączone na wcisk fi 160 mm - korek kanalizacyjny PVC fi 160 mm - odejścia w studniach	szt		
		8.0	szt	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.2. 5	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki kanalizacyjne PVC łączone na wcisk fi 160 mm - łącznik PVC fi 160 mm/ kamionka fi 150 mm	szt		
		7.0	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
105 d.2. 5 poz. zastęp.	KNR-W 2-18 0527-01	Tuleja ochronna z uszczelką dla rurociągu PVC fi 160 mm	szt		
		2.0+6.0	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
106 d.2. 5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk fi 160 mm - przepad zewnętrzny - st. S4, S5, S8	m		
		0.47+0.64+0.42	m	1.53	
				RAZEM	1.53
107 d.2. 5	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk fi 160 mm - przepad zewnętrzny - st. S4, S5, S8 - nasuwka kanalizacyjna - szt. 1 - trójnik równoprzelotowy 90 st.- szt.1 - kolano jednokielichowe 90 st.- szt.1	szt		
		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
108 d.2. 5	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego B10 o objętości 0.15 m3	m ³		
		0.50*0.50*0.50*3	m ³	0.38	
				RAZEM	0.38
109 d.2. 5	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności odgałęzień sanitarnych z PVC fi 160 mm	m		
		50.50	m	50.50	
				RAZEM	50.50
2.6	Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2				
110 d.2. 6	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki	m ²		
		23.25	m ²	23.25	
				RAZEM	23.25
3	Przyłącze kanalizacji sanitarnej ciśnieniowe				
3.1	Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8				
111 d.3. 1	analiza własna	Wytyczenie trasy ułożenia przyłącza sanitarnego ciśnieniowego	m		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
112 d.3. 1	analiza własna	Inwentaryzacja geodezyjna przyłącza sanitarnego ciśnieniowego	m		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
3.2	Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1				
113 d.3. 2	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm	m		
		5.00*2	m	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 6 d.3. 0802-04 2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		5.00*1.50	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
115	KNNR 6 d.3. 0801-06 2	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		7.50	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
116	KNR 2-31 d.3. 1510-05 + 2 KNR 2-31 1511-02	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi w miejsce wskazane przez Inwestora z załadunkiem mechanicznym - asfalt z rozbiórki - 2,40 t/m ³	t		
		7.50*0.04*2.40	t	0.72	
				RAZEM	0.72
117	KNR-W 4-01 d.3. 0109-11 + 2 KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym w miejsce wskazane przez Inwestora	m ³		
		7.50*0.15	m ³	1.13	
				RAZEM	1.13
118	KNNR 6 d.3. 0803-05 2	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania	m ²		
		3.00*1.50	m ²	4.50	
				RAZEM	4.50
3.3		Roboty ziemne - CPV 45111000-8			
119	KNNR 1 d.3. 0202-08 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km - 75% gruntu na odwóz	m ³		
		grunt lokalny kat. III - 75% gruntu na odwóz przyłącze kanalizacji sanitarnej ciśnieniowe z rur PE fi 90 mm odc.S18-GP, L=8,00 m, Hśr=1,75 m 8.00*0.90*1.75 A (obliczenia pomocnicze)		12.60 =====	
		0.75*12.60	m ³	12.60 9.45	
				RAZEM	9.45
120	KNNR 1 d.3. 0202-08 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z przemieszczaniem urobku do zasypiania wcześniej wykonanego odcinka kanału - 80% wykopy mechaniczne	m ³		
		grunt lokalny kat.III - 25% gruntu do przemieszczenia 0.25*12.60 A (obliczenia pomocnicze)		3.15 =====	
		80% wykopów mechanicznie do przemieszczenia urobku 0.80*3.15	m ³	3.15 2.52	
				RAZEM	2.52
121	KNNR 1 d.3. 0301-02 3	Wykopy ręczne z przemieszczaniem urobku do zasypiania wcześniej wykonanego odcinka kanału gr.kat. III - 20% wykopy ręczne	m ³		
		20% wykopów ręcznie do przemieszczenia urobku 0.20*3.15	m ³	0.63	
				RAZEM	0.63
122	KNNR 1 d.3. 0313-01 3 analiza własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) - wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		(12.60/0.90)*2	m ²	28.00	
				RAZEM	28.00
123	KNR-W 2-18 d.3. 0511-01 3	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka piaskowa z gruntu dowiezonego	m ³		
		8.00*0.90*0.10	m ³	0.72	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.72
124	KNNR 1 d.3. 0318-03 3 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - obsypka 0,30 m nad kanałem gruntem dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (0.090+0.30)*0.90*8.00 minus objętość przyłącza sanitarnego ciśnieniowego z PE fi 90 mm - 0.785*0.090*0.090*8.00	m ³ m ³ m ³	 2.81 -0.05	
				RAZEM	2.76
125	KNNR 1 d.3. 0206-04 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km samochodem samowyladowczym - dowiezienie gruntu do zasypki grunt z odwozu 9.45 A (suma częściowa) minus objętość podsypki piaskowej gr.10 cm - 0.72 minus objętość obsypki piaskowej 0,30 m nad kanałem - 2.76 minus objętość przyłącza sanitarnego ciśnieniowego z PE fi 90 mm - 0.785*0.090*0.090*8.00 minus objętość pod nawierzchnię bitumiczną - 5.00*0.90*0.53 minus objętość pod nawierzchnię z kostki betonowej - 3.00*0.90*0.43 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 9.45 ----- 9.45 -0.72 -2.76 -0.05 -2.39 -1.16 ----- -7.08	
				RAZEM	2.37
126	KNNR 1 d.3. 0214-03 3 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - gruntem rodzimym i dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=1.00) grunt dowieziony 2.37 grunt rodzimy 2.52+0.63	m ³ m ³ m ³	 2.37 3.15	
				RAZEM	5.52
3.4		Roboty montażowe - CPV 45231300-5			
127	KNR-W 2-18 d.3. 0109-03 + 4 KNR-W 2-18 0111-03	Przyłącze sanitarne ciśnieniowe z rur PE SDR17 fi 90 mm łączone za pomocą kształtek elektrooporowych odc.S18-GP, L=8,00 m, Hśr=1,75 m 8.00	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
128	KNR-W 2-18 d.3. 0111-03 4	Zaślepka elektrooporowa PE fi 90 mm 1.0	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNR-W 2-18 d.3. 0527-01 4 poz. zastęp.	Tuleja ochronna z uszczelką dla rurociągu PE fi 90 mm 1.0	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNR 2-18 d.3. 0802-01 4	Próba szczelności przyłącza sanitarnego PE fi 90 mm 8.00/100	prob. prob.	 0.08	
				RAZEM	0.08
3.5		Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2			
131	KNR 2-31 d.3. 0302-04 5	Nawierzchnia z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki 24.50	m ² m ²	 24.50	
				RAZEM	24.50